

4

DE  
REBUS ANATOMICIS

A B

ANTONIO GRYLLO,

In Regio Neapolitano Athenaeo Ophthalmiatriae Professore  
adjuncto, in Regio Collegio Medico-Chirurgico Anatomiae  
Professore, Cadaverum in Clinicis Prosector, Nosocomii  
Regalis Marinae, et SS. Trinitatis Peregrinorum Primario  
Chirurgo, ac Nosocomii Insanabilium Ordinario, plurium-  
que Academiarum Socio, etc.

NOVISSIME OBSERVATIS

COMMENTARIUS.



NEAPOLI

Ex Typographia Joannis de Bonis

CICIDCCCXIX.





VIRO EXCELLENTISSIMO

ALOYSIO MEDICAEO,

FERDINANDI I. SICILIARUM REGIS  
A CONSILIIIS, SECRETISQUE SANCTORIBUS,  
FISCI, VECTIGALIIQUE PRAEFECTO,  
EQUITI INSIGNIS ORDINIS S. JANUARII,  
S. FERDINANDI, ATQUE MERITI,  
IMPERIALIS, REGALISQUE S. STEPHANI ORDINIS  
EQUITI MAGNA CRUCE INSIGNI,  
etc. etc. etc.

ANTONIUS GRILLUS

S. P. D.

**P**ublici juris hunc commenta-  
rium facturum, cui digniori inau-  
gurandum esse putem, quam  
Excellentiae Tuae, cujus vel im-

\*

mortale nomen haud dubie opus ipsum, auctorisque vires, ac fortunam tutabitur? Id quidem in votò est. Si tu me voti compotem feceris, sidera vertice tetigisse me dicam. Tuas celebrare laudes, meum utique non est; idque si tentassem, modestiam sane Tuam offendere autumarem. Itaque haec missa facio. Litterarii hi mei labores si Tuam mereantur adprobationem, aliud profecto non exquiram, non aveam. Te igitur, praestantissime Mecoenas, ut has meas lucubrationes, quas humiliter Tibi offero, benigne excipias, etiam atque etiam rogo. Nam po-

tenti patrocínio Tuo adjutus , alacri animo in posterum anatomicis reliquis observationibus operam navabo , easque ad umbilicum feliciter perducam. Da ergo humaniter , uti soles , dexteram , ut securius incumbam in opus. Vale , Excellentissime Vir , diuque laetus adsis populo neapolitano.



*Non dubito fore aliquos, qui mirerentur, me nunc particulatim promulgare quaedam per me detecta in corpore humano, dum integrum meum opus anatomicum sub praelo jam reperitur, imo volumen quartum jam publici est juris. Sed quis nescit quam ardua atque longa res sit colophonem completo ac perfecto operi anatomico addere? De anatomia enim recte, exacteque disserere nemo potest, nisi continuo indefessoque labore sciundat cadavera, et in his omnia attente examinet, atque accurate regnoscat. Haec vero multam requirunt temporis jacturam. Quid ergo? Cum longo otio mihi opus esset ad corporis humani historiam integram describendam, rei publicae litterariae quid novi jam ego in anatomia observaverim, nimis sero*

foret patefactum. *Anatomicorum ne igitur jura defraudarem, libellum qualemcumque hunc cito ad publica commoda, votaue juvenum concinnare, atque typis committere statui. Nonne, dicet aliquis, quae per te detecta sunt, jampridem recepit, atque vulgavit Bibliotheca analytica? Esto. Sed ea descripta sunt sermone italico, qui non omnibus notus. Igitur, ut omnibus innotescant, necesse est nunc illas latina civitate donare. Hoc factum gratulare, amice lector, et vale.*



*De parvo ganglio trachelino ,  
ejusque ramulis.*

XV Kalendas Aprilis superioris anni  
MDCCCXVIII in publico amphitheatro ana-  
tomico laborans, atque incumbens ad pa-  
randum nervum *pneumo-gastricum*, sive  
*par vagum*, cujus iter et multiplices ra-  
mos Alumnis Regii Collegii Medico-chirur-  
gici demonstrare debebam, cum ramum  
*laryngeum inferiorem* (*recurrentem Ga-  
leni, trachealem Chaussierii*) prosequeretur,  
vidi parvum *ganglion* in texto celluloso  
profunde situm, ad latus tracheae, et  
prope sextam vertebrae cervicalem. Ex  
eo decurrebant inferne duo exigui ra-  
muli usque ad proximum nervum *recur-  
rentem*; insuper ex ejus extremitate su-  
perna duo surculi nervi ita se extollebant,  
ut ad nervum *sympathicum*, sive *tri-  
splanchnicum* pertingerent; et tandem ex  
ejusdem interno latere egrediebantur tres

ramusculi, qui in *tracheae* partem posticam, et super arteriam *carotidem* sese ferebant.

Deinde consulto eodem ganglio multoties per me quaesito, nunquam ejus me fefellit existentia. Tantum adimadvertere oportet, quod si nervi *magni sympathici ganglion cervicale medium* adsit, tunc ex hoc surculi nervei ad parvum *ganglion*, quod recenseo, desiliunt. Novum autem *ganglion* ob suam exiguitatem, locumque, quem tenet, *parvum trachelinum* vocavi.

Quaeritur, cur eo loci conjungantur rami *tri-splanchnici* cum *vago*; et cur ex descripto *ganglio* ramusculi veniant ad tracheam, carotidemque? Nescio: sed cum natura nil moliatur inepte, actio nervorum spectantium ad vitam organicam atque animale, tracheae carotidique necessaria esse videtur.

Monere autem oportet, me adhuc neque in ullo auctore indicati *ganglii* descriptionem, neque in ulla icone ejus delineat-

tionem reperisse ; sed tantum post repetitas investigationes in Eustachii (a), Neubaveri (b), Halleri (c), et Antonii Scarpa (d) operibus, inveni aliquem nexum inter *ramum recurrentem* et alios *tri-splanchnici* descriptum, aut deformatum esse. Tamen idem Scarpa declarat illum nexum speciatim pertinuisse ad cadaver, in quo ipse praeparationem fecit ; imo ( ut unusquisque per se videre potest ) nullum *ganglion* in nexu de quo Auctores verba faciunt ab eorundem iconibus proditur.

---

(a) Bernardi Siegfried Albini Explicatio Tab. Anatom. Barthol. Eustachii, Tab. XVIII, fig. II.

(b) Descriptio nerv. intercostal. cervical. etc., Tab. I, 19, 20.

(c) Elem. Phys. lib. X. Sect. VI. §. XLI.

(d) Tabulae Neurologicae ad illustrandam etc. Tab. III. Cardiaci nervi dexteri lateris.

*De arteria azygo-thyroidea.*

Anatomicorum communis est opinio glandulam thyroideam a duobus arteriarum paribus irrigari; ego tamen aliam reperi arteriam sine pari, quam ideo azygon nuncupavi. Sabatier, Portal, Boyer, Bichat, alique memoriae prodiderunt, sibi aliquoties (praeter notas quatuor thyroideas) observatam fuisse aliam parvam arteriam, ortam ex arcu aortae, atque ad glandulam thyroideam tendentem; sed nemini adhuc notum erat, ad supra dictam glandulam pertinere etiam quintam arteriam, quae ramus esset arteriae *sine nomine*, prodeuntis ante caeteras ex arcu aortae. Certe quotiescunque materiam coloratam in indicatam arteriam *sine nomine* cum successu injeci, semper mihi thyroidea azygos se obtulit. Tantummodo animadvertendum est, ad hanc azygon detegendam necesse esse in arteriae *sine nomine* cavitate vix clysteris extremitatem adigere; imo satius esse injectionem facere ex ea

dem aorta : nam arteria *sine nomine* statim atque in lucem venit, edit thyroideam azygon.

Ex his infertur glandulam thyroideam reapse habere quinque arterias, quarum azygos proprio assurgit ex arteria *sine nomine*, etiamsi aliquoties ex ipso aortae arcu originem ducat.

Quaeritur, cur quinque arterias natura uni glandulae dederit? Difficile est hanc quaestionem decernere: sed quantum conjicere licet, cum notum sit eam glandulam esse majōris voluminis in foetu, cui haud datum est aërem recipere in pulmonibus; eandemque augeri in illis, qui aërem humidum respirant (a), nec non in urinatoribus, qui diu manent sub aquis, atque in mulieribus, quibus propter partus difficultatem longa est inspiratio; videtur ejus officium esse sanguinem dedu-

—

—

(a) Qui loca incolunt humida, difficiliter expirant propter aëris majorem gravitatem.

cere in thyroideam, cum repletis propter impeditam respirationem vasis encephalicis, ad haec non datur transitus.

An et ipsa glandula officium secernendi aliquid habet? Adhuc res jacet in tenebris.

Juvat tamen Chirurgis arterias thyroideas distincte cognoscere, ne hae in operationibus laedantur.

*Adversaria quaedam circa nervos.*

I. Omnibus notum est, radicem quae oritur ex tertii nervi cerebri ramo inferiore (sive ex eo ramo, qui ad musculum oculi obliquum inferiorem fertur), itemque aliam radicem, quae pertinet ad ramum nasoocularem nervi oculo-frontalis *quinti paris*, accedere utramque ad ganglion lenticulare, sive ophthalmicum. Sed ego praeterea III Kalendas Martii c1810ccccxvii observavi etiam ad ipsum ganglion accedere ramulum alterum, originem habentem e ramo minori superiore nervi oculi motoris com-

munis ; atque etiam VII idus Januarii  
 c1010cccxviii reperi ramulum a nervo recti  
 interni musculi oculi proveniente , atque  
 ad indicatum ganglion se ferentem .

Fortasse hi nexus haud sunt rari , pe-  
 culiaribusque phaenomenis locum dant .

II. In calvaria , prope sinum caverno-  
 sum , hiatumque sphenoidalem , adpa-  
 rent aliqua filamenta inter nervum ophthal-  
 micum Willisii et extremitatem superiorem  
 tri-splanchnici , de quibus nervosa sint ,  
 nec ne , Anatomici certant . Ea reapse te-  
 nuissima sunt vasa . Ego tamen multoties  
 vidi ex intumescenciae semilunaris ( ut  
 Wrisbergium sequar ) nervi trigemini parte  
 anteriore inferiore , prope sinum caverno-  
 sum , duos ramulos , inter multa fila-  
 menta vasculosa , qui certe nervi erant ,  
 ad nervum tri-splanchnicum , ambientem  
 carotidem internam , se ducere . Ut autem  
 indicati ramuli discernantur , injicienda  
 est prius in capitis arterias materia aliqua  
 colorata .

III. Bis mihi accidit observare exilem

nervum egredientem e parte inferiori intumescens semilunaris trigemini, pervadentemque ossis sphenoidi parvum foramen, plerumque situm inter rotundum, atque ovatum; ast illum tunc nequivi prosequi ulterius. Nuperrime autem idem mihi visus est foras progredi ex descripto foramine, atque in ossis sphenoidi facie inferiore se conjungere cum aliquo ramorum ex nervo maxillari inferiore prodeuntium.

IV. Multa Anatomici dixerunt circa communicationem acustici cum faciei nervo. Quae Bertinus, aliique dixerunt, per me confirmari non mihi successit; sed tantum inter hujusmodi nervos duplicem nexum comperi: quorum unus in imo fundo communis ipsorum scrobis invenitur; alter vero visitur quo loco acusticus nervus sua penetrat particularia foramina, efficiturque ab aliquot ipsius ramusculis, qui Fallopii aquaeductum adeunt, atque ad *faciei nervum*, haud longe a dicti aquaeductus principio, perveniunt.

V. Creditum est chordam tympani (si-



lamentum tympanicum Chaussierii) ex faciei nervo fieri. Fatendum est autem ut Cloquet (a) demonstravit, et ego etiam observavi, meisque auditoribus ostendi, filamentum tympanicum rami superioris nervi Vidiani propaginem esse, atque ganglion Meckelii cum submaxillari conjungere.

*Quid sit vesicae urinae sphincter, et quomodo urina retineatur in vesica, ac quibus instrumentis expellatur.*

Mirum est in Anatomia, in qua corporis humani partes sensibus subjiuntur, esse adhuc disceptationes. Attamen admiratio cessabit, cum quis perpenderit, non omnibus datum esse aequaliter videre ac sentire: ex quo fit ut non omnes eodem modo res cognoscere et judicare possint.

---

(a) *Traité d'Anatomie descriptive, Seconde Partie*, pag. 685 et 686.

Praeterea, quis nescit non omnes Anatomicos dare necessariam operam cognoscendis partibus animalibus? imo nonnullos; in demonstrationibus a proprio praeceptore acquisitis facillime acquiescentes, bene observandis aut detegendis organis minime studere? Et tandem quid dicam de iis, qui necessariis cognitionibus parum instructi ad Anatomiam accedunt?

Omnibus hae veritates palam fient, si in memoriam revocentur diversae circa vesicae urinariae sphincterem Anatomicorum opiniones (a). Quanquam enim multis abhinc saeculis sphincterem in vesica urinaria non pauci Anatomici admiserint, tamen adhuc sub iudice est quomodo ipse effictus sit, quo in loco maneat, et tandem an realiter adsit; nam ejus existentiam multi inficiantur.

---

(a) Sphincter, σφιγκτηρ, quasi constrictor, dicitur de musculis meatum aliquem occludentibus, a σφίγγω, constringo.

Galenus inter veteres variis in locis de eo loquitur. Nam in Anatom. Administr. lib. VI, Cap. 14, ita scripsit: » Nunc autem, cum vesicae termini musculum, » ubi primum vocata cervix ipsius oritur, » detexeris, manifesto jam similem esse » orbiculari sedis, tum functione, tum » usu, cernes: quippe et hic, sicut ille, orificium, cui est praepositus, » constringit: unde etiam appellant, uti » illum, sic hunc, nonnulli σφρυγερὰ, » quasi dicas strictorem etc. ». In tractatu etiam de musculorum dissectione ad tyrones, Cap. 28: » Carnosus (inquit) musculus in orbem circumjectus est vesicae collo: maxima vero ipsius pars inferius subjecta est. Musculus hic vesicae osculum, quo nihil involuntarie effluat, claudit, simulque » urinam, quae per ipsam fertur, propellit ». Et in lib. IV, de usu partium, Cap. 19, addit: » Siquidem vesicae cololum, quod vocamus, musculosum est, » etc. ». Tandem lib. V., de usu partium,

Cap. 16, etsi confitetur collo vesicae musciculum sphincterem inesse, ait tamen vesicam magno subsidio non egere, cum claudi etiam sine musculo queat; atque eo in loco a natura illum positum esse 1. ne diutius ibi maneat urina cum transit, neque quid in ipso meatu urinali relinquitur; 2. ut ori vesicae claudendo opituletur; et 3. ut excernendorum celeritatem acceleret. Galenus igitur loco citato de sphincteris vesicae usu copiose tractat. Tamen ex meis demonstrationibus noscetur illum non bene perpendisse partem, de qua loquor.

At post Galenum Anatomici magis auctoritate moti, quam observationibus docti, vesicae sphincterem et ipsi admiserunt; uti videre est in Oribasii (a), Avicennae (b), ac reliquorum Graecorum, nec non Arabum anatomicis operibus. Sed ad rem Hallerus, Physiologorum doctissimus:

(a) P. 238.

(b) P. 15.

*Veteres, inquit, ut puto ob necessitatem apparentem ejus fabricae dudum eum musculum dixerunt (a).*

Interim, omnibus confitendum est, quod postquam proximis temporibus Anatomici propriis manibus cadavera humana incidere, multi multa dixerunt. Enimvero Vesalius (b) illum ante *prostatam* posuit: ex quo Hallerus infert, Vesalium nunquam sphincterem vidisse (c). Fallopius, non integrum sphincterem, sed aliquas carnosas, transversasque fibras, latentes inter rectas exterius positas, et in principio colli vesicae sitas, dicit reperisse (d). Diemerbroeck (e), Borrichius (f), Bartholinus (g), et alii in eadem sententia fuerunt. Morgagnus ad-

(a) In lib. XXVI Physiologiae, Sect. II, §. 12.

(b) P. 645, et lib. II, cap. 49.

(c) Loco citato.

(d) Observat. anat. p. 109.

(e) P. 105.

(f) Apud Barthol. p. 201.

(g) l. c.

didit, fibras anteriores musculi elevatoris ani vicem fungi musculi pseudo-sphincteris ad vesicae collum claudendum. Santorinus fibras transversas, superiora spectantes, in arcum flexas, nec non *prostatæ* illigatas, vidit; quibus, ut ipse credit, non desunt aliae posteriores, sed tenuiores, pariter arcum efficientes (a). Huic arriserunt Parson (b), et Cowper (c). Winslowus non solum notionem (quam imperfectam, ut demonstrabo) habuit vesicae ligamentorum, quae *curvæ* voco; sed etiam credidit ex uniuscujusque ligamenti extremitate anteriori oblique fasciculum musculosum ascendere super vesicae faciem anteriorem, ibique inter se decussari, et cum vesicae fibris transversis cohaerere. Praeterea addidit hos fasciculos musculares constituere aliqua ex par-

---

(a) p. 203.

(b) p. 27.

(c) In icon. myotom. t. 18.

te, et fortasse praecipua, vesicae sphincterem (a). Caldanus opinatus est sphincterem effici a transversis fibris, quae colli vesicae partem in arcus speciem exornant, etc. (b). Hallerus autem haec diserte affirmat: » In nostris incisionibus, » viri fibras habent, superius transversas, » etiam in arcus flexas, inque angulos » intricatas, incumbentes cervici vesicae, » et ipsi etiam prostatae, longisque fibris » ab ossibus pubis natis. His aliae succumbunt, quae arcum etiam versus vesicam concavum faciunt. In seminis fibras reperi super ostium anterius et superius permagnis angulis decussatas, ut » fere in multilaterum circulum consentirent: alias transversas vidi (c). » Contra, primus ac strenue vesicae sphincterem inficiatus est Lieutaud (d); et ei

---

(a) Exposit. anatom. Vol. II, p. 172, Edit. Neap. 1775.

(b) Institut. anatom. tom. II, pars secunda, p. 68.

(c) l. cit.

(d) Essay d'anatom. p. 122.

obsecuti sunt plurimi recentes anatomici, ut Bianchi (a), Palucci (b), Portal (c), Sabatier (d), noster doctissimus Franciscus Carius Grimaldi (e), Bichat (f), Boyer (g), Magendie (h), etc.: quanquam non omnes eodem modo explicant naturae artificium in retinenda urina.

Tandem noster Antonius Sementini, quem honoris causa nomino, animo libero, et suo more, contra Hallerum dicens, asseverat existere sphincterem in colli vesicae parte interna, ibique facile reperiri posse ab eo, qui dissecandi cadavera humana noverit rationem (i).

(a) Apud Manget. Theatr. p. 416.

(b) Lith. p. 22.

(c) Cours d'Anatom., Tom. V, p. 401.

(d) Trattato comp. d'Anat. Vol. V, p. 25, Venezia, 1804.

(e) Anat. Elem., T. II, p. 160, Neap. 1800.

(f) Traité d'Anat. descript. T. V, p. 148.

(g) Traité complet d'Anat., T. IV, p. 490.

(h) Précis élémentaire de Phys. T. II, p. 376, Paris 1817.

(i) Institution. medicar. Exercit. Secun. Physiol., Sect. alt., §. V, p. 155.



His positis, imo tot tantisque dissensionibus perpensis, jure in maximam incidi diffidentiam: quare meo more rei naturam in cadaveribus consulere deliberravi. En quae reperi:

Structura colli vesicae virilis omnino a muliebri differt: viris sphincter passivus, i. e. non musculosus inest; in mulieribus sphincteris musculosi quiddam observatur. Sed videamus, quid sub sphincteris passivi nomine intelligendum sit.

Hujus loci non est vesicae urinariae fabricam patefacere; sed operae pretium est animadvertere, quod, si vesica proscinditur in sua parte anteriori atque inferiori, prodit ostium rotundum, per quod urina in excretionem permeat. Hoc autem ostium, quod *urethrale* nomino, in ipso cadavere naturaliter ita clausum est, ut lotium a morte reliquum, aut aqua in vesicam immissa, per illud transire nequeat. Hoc clare demonstrat, illud claudi non vi musculosam, quae post mortem nulla est, sed alius generis, mechanica videlicet seu passiva. Id ita

se habere ut credamus, primum meminisse oportet, in supradicto ostio elevari eminentiam, quae uvula vesicalis appellatur; atque ante ipsum situm esse corpus illud, quod prostatam vocant; insuper visui se offerre spatium trigonum vesicale, nec non vesicae cavitatem illam, quae ejus inferior pars est, atque imus fundus dicitur: hic vero fundus retrorsum remanet, oblique versus inferiora.

Post haec si sedulo inspicitur exterior superficies illius partis, quam vesicae colulum nuncupant, se produnt ligamenta illa, quae non exacte a Winslovvio indicata fuerunt. Horum autem unumquodque incipit a vesicae collo, extra peritonoeum, post ossium pubis symphysim, firmiterque dicto collo adhaeret; praeterea ex eo loco versus musculum obturatorem internum (m. scilicet infra-pubem-trochanterienum internum Chaussierii) porrigitur; et tandem spinae ossis ischii sui lateris se alligat. Haec ligamenta propter descriptum iter, *curva* nuncupare mihi placuit.

Postremo si avellatur membrana muscosa ambiens orificium urethrale, spatium trigonum, superficiemque internam canalis, qui orificio supradicto succedit, se offert videndum *corpus cavernosum* a Morgagno descriptum sub nomine *corporis cavernosi ureterum*, quodque aliud non est nisi membrana cellulosa-fibrosa, super *spatium trigonum*, atque vesicae orificium, collumque protensa: haec ante indicatum os conglobatur, et uvulam vesicalem constituit. Postea si cum studio ac diligentia ex ipso orificio descripta cellularis fibrosa auferatur, in lucem veniunt aliquae fibrae, quae idem ostium circumdant: hae non sunt musculosae; nam characteribus ad fibras musculares pertinentibus destituuntur, et tantum texti fibrosi proprietatibus praeditae sunt (a). Eae-

---

(a) Ignoratio differentiae, quae intercedit inter systema musculosum et fibrosum, produxit, meo iudicio, diversas Anatomicorum opiniones circa vesicae sphincterem. Sed Pinellii excogitatio de distinguendis in variis syste-

dem numero quatuor aut quinque supradictum ostium circumstant; dum aliae vesicae parietibus propinquiores tantum curvantur ante uvulam, et in ejusdem vesicae fibras musculosas transversas desinunt. Ex quibus omnibus deducitur, descriptas fibras curvas orificium urethrale occupantes constituere principia; unde vesicae fibrae musculosae transversae proveniunt, structuramque fibrosam habere, uti in musculorum extremitatibus perpetuo observatur.

---

matibus solidis organicis ( quae distinctio a Bichat, Duvuytren, et Richerand ad perfectionem adducta est ) multa depulit errata anatomica, atque peperit Anatomiam generalem, quae Anatomiae *descriptivae*, et *Physiologiae* fax est. Post horum autem virorum elucubrationes nemo ignorat fibras musculares esse molles, humidas, parum elasticas, semipellucas, ex flavo rubras, absente motu laxas, et, quamdiu vita manet, ea virtute instructas, ut vel ope nervorum et cerebri, vel immediate irritatae, ad peculiare motus excitentur. Contra fibrosi systematis fibrae sunt fortes, elasticae, albae, aut cinereae, valde obistentes distensionem, praeditae tantum tonicitate, irritabilitateque carentes; et ideo eae in statu naturali gaudent sola contractilitate, quam vocant *texturae*, nec non sensibilitate et contractilitate organica insensibili.

Reperto in vesicae collo principio tendineo fibrarum muscularium, quae transverse se ferunt, ad investigandum principium fibrarum longitudinalium progredimur. Ut id fiat, necesse est cellulosa solvere faciem anteriorem vesicae cum ossibus pubis cohaerentem. Qua re confecta, cum ad partem inferiorem dictae faciei perventum sit, reperietur fasciculus fibrarum tendinearum ab arcu ossium pubis prodians, atque se ferens super vesicae collum, ubi ipsae fibrae naturam capiunt musculosam, et stratum fibrarum longitudinalium ejusdem vesicae producant: quae fibrae in inferiori facie colli vesicae ante prostatam desinunt. Winslowus descriptam fibrarum longitudinalium originem cognovit; sed credidit eas musculosas esse, cum sint tendineae.

Ex rebus expositis inferitur, in vesicae virilis collo haud existere verum sphincterem musculosum; sed tantum ei inesse singularem structuram dispositam ad detinendam dato tempore urinam in vesica:

quae structura revera constrictionem mechanicam producit, et ad summum, sphincterem, ut ita dicam, *passivum* constituit. Sed quomodo per huiusmodi fabricam in vesica urina cohibeatur, ut inde dato tempore expellatur, nunc demonstrandum.

Clarum est, in statu naturali corpus cavernosum Morgagni, uvulam, et prostatam valere ad claudendum vesicae ostium urethrale. Sed praeterea, cum in vesicae imo fundo, qui infra idem os subsidit, pervenerit prima modicaque urinae copia, haec in eo facile colligitur, quia ad supradictum ostium haud pertingere potest, neque per id meare. Cum vero lotii tanta quantitas coacervata sit, ut ad vesicae orificium urethrale pertineat, tum vesicae parietibus sese extendentibus, necessario, propter fibrarum longitudinalium atque transversarum extensionem, harum extremitates fibrosae, sitae super et circum collum, etiam tenduntur, atque idem collum comprimunt. Hoc igitur *mechanate* vesicae

os , naturaliter a Morgagni corpore cavernoso , uvula , prostataque clausum , ita perstringitur , ut ne gutta quidem urinae per illud permeare possit : imo , ut in praxi assidue observatur , quo plus urinae accumulatur , eo magis vesicae parietes distenduntur , hiscuriaque confirmatur , nec resolvitur nisi vesicae fibrae musculares contrahantur.

Ad descriptum artificium accedit *ligamenti curvi* actio , cujus etiam ratio habenda est in functione , de qua loquimur : nam cum vesicae parietes extenduntur , ejusdem organi corpus in altum tollitur , et collum protrahitur , quod propterea a dicto ligamento comprimitur , et eo magis obseratur.

Demonstrata causa quae in vesica urinam sistit , intellectu facile est quomodo ea tandem expellatur. Dum urina in vesica moratur , suae partes tenuae absorbentur , et quod remanet crassius evadit , ideoque acrius , atque admodum irritans. Praeterea cum urinae quantitas aucta sit , paul-

latum sensus distensionis parietum vesicae fit intolerabilis : et sic utraque de causa vesicae fibrae musculares , atque muscoli auxiliarii contrahuntur. Propter contractionem vero parietum vesicae , ejus fibrarum muscularium extremitates aponeuroticae , itemque *ligamentum curvum* flectuntur , atque arcuantur : quare ab ipsis collum non amplius premitur. Cum igitur vesicae collum fibrarum aponeuroticarum actionem comprimentem amittit , et a parietum contractione undequaque comprimitur urina , haec *qua data porta* ruit , atque tandem ostii colli naturalem resistantiam vincit , illudquo permeat ad suam usque integram evacuationem.

In mulieribus non ita se res habet. Cum eis prostata et uvula desint , provida natura copiosum corpus cavernosum earum vesicae collo dedit ; atque ejusdem colli tantum partem superiorem aliquot fibris muscularibus curvis cinxit , earumque extremitates fibris *musculi elevatoris ani* , seu ( ut novo verbo utar ) *musculi*



*infra-pubem-coccygi*, nexuit: Forsitan hae curvae fibrae musculares effecere ut Anatomici specie decepti, admitterent musculus sphincterem in vesicae collo. Sed hae fibrae nequaquam sphincteris nomen merent, quia integrum collum non circumcumeunt, et tantum ejusdem partem superiorem queunt deprimere.

Cognita fabrica colli vesicae in utroque sexu, multa phaenomena tam pathologica, quam physiologica explicari possunt. Et primo, cur in vesicam per urethram catheterem immittenti nulla in illius collo constringens vis persentitur? Secundo cur in paralysi ex deleta actione fibrarum vesicae muscularium, hiscuria semper producitur, nunquam urinae incontinentia: quae, sphinctere (si ullus esset) paralysi laborante, oriri certe deberet? Tertio cur in affectionibus convulsivis ob fibrarum vesicae contractionem, aegroti tam saepe mejunt, cum sphinctere existente, potius propter ejus convulsionem urinae retentio deberet produci? Tandem nonne jam in

praxi demonstratum est, omnes causas hiscuriam, stranguriam, dysuriam, urinaeque incontinentiam efficientes, in vesicae texta semper agere, et nullam unquam laesionem visam fuisse, quae ad sphincterem possit pertinere?

Dicet aliquis: si urina mechanice in vesicae cavitate detinetur, cum mejendi necessitas superveniat, i. e. cum vesicae fibrae musculares contrahi incipiant, quomodo vir poterit urinae evacuationem detinere, si nullo sphinctere collum praeditum est? Insuper, cum ex vesica urina coeperit egredi, qua ratione ipsam cohibere, qui volet, poterit?

Enimvero ad urinae evacuationem non sufficit, ut vesicae fibrae musculares se coerceant: nam cum urinae gestio sit fere spontanea, necessaria est etiam actio musculorum abdominalium, et diaphragmatis, qui voluntati sunt addicti. Praeterea quem latet, quod si urinae exonerationem detinere quis cupiat, oportet ut anum elevet, in qua actione certe ani musculus

elevator coarctatur, qui musculus quoque voluntati obsequitur? Igitur manifestum est, hominem libere et voluntarie urinae evacuationem cohibere posse, musculos abdominales, diaphragma, atque ani musculum elevatorem arctando, nullo adjuvante sphinctere.

De his satis.

*De penita tracheae structura, ac  
de tomentoso texto.*

Dixi textorum animalium scientiam hactenus ignoratam, causam fuisse dissensionum inter Anatomicos. Sed addere oportet, eandem inscitiam plerumque Anatomicis impedimento fuisse quin bene investigarent organa animalia. Revera, omnes *tracheam* noverunt, unusquisque descripsit, aut iconibus deformavit; sed nemo, meo iudicio, in illa distincte vidit omnium textorum fibras. Igitur breviter exponam quid circa huiusmodi organi structuram meae observationes patefecerint.

Sed ut de *trachea* dicam, necesse est in memoriam revocare, eam esse ductum illum *fibro-cartilagineo-membranosum*, leviter mobilem, atque extensibilem, pene cylindricum, cujus extremitas superior cartilagini *cricoideae* adhaeret, dum inferior prope tertiam dorsi vertebra[m] partitur in duos ramos, ad pulmones excurrentes, qui *bronchia* appellantur (a).

Notum est tubum de quo loquimur e septemdecim ad viginti transverse positis arcubus fibro-cartilagineis, sive incompletis anulis aut circulis compositum esse, quorum unusquisque inter otia et dilationem tracheae duos circiter trientes, et inter ejusdem constrictionem, prolongationem, vel arctationem tres quadrantes anuli integri conficit. Nec quisquam igno-

(a) *Trachēa*, *τραχὴα*, i. e. aspera, quia canalis asper est, videlicet ex multis corporibus fibro-cartilagineis constans; imo, quia aërem tantum admittit, vocata fuit etiam *aspera arteria*, *trachea arteria*, *fistula aëria*, a Coelio *arteria major*, et a Celso interdum tantum *arteria*.

rat parva intervalla, quae inter arcus sunt, nec non spatium quod remanet inter extremitates eorundem arcuum in postica tracheae parte et substantia molli constare.

Nostra non interest loqui de proprietatibus atque differentiis horum anulorum (a), quia omnibus Anatomicis notae sunt; sed tantum de tracheae substantia molli certum est aliquid disserere: nam in ea perscrutanda quaedam comperi nulli adhuc (quantum scio) animadversa. Juvat autem primo breviter exponere quid de ea substantia crediderint Anatomici, majoris subsellii.

(a) Galenus comparabat indicatos anulos litterae C ad horizontem positae, et sigmoides vocabat. Immo et Celso jam notum erat, eosdem anulos oesophagum versus truncos, imperfectosque esse, nam scripsit: *circuli arteriae ad stomachum laeves*. Ubi monendum est pro *stomacho* intelligi oesophagum, ex graeco *στροφα αγγος*, os constringo; quia oesophagus est continuatio cavitatis oris arcuata. Nuperi appellant praedictos anulos corpora fibro cartilaginea, quia substantia fibrosa et cartilaginosa conficiuntur.

Galenus, Oribasius, ceterique veteres Anatomici existimaverunt substantiam interjectam extremitatibus cartilaginum tracheae esse ligamentosam. Vido Vidius idem sensit. Bahuinus, Weslingius, Bartholinus, Blas, Verheyen, Lieutaud, et Drahe declaraverunt naturam habere musculosam. Morgagnus in *adversariis anatomicis* ita exprimitur: » extant in tunica interiori » ceu lacerti quidam insignes ex albican- » tibus fibrillis compacti ». Sed postea, loquens de materia qua anuli inter se cohaerescunt, ait, muscularem eam esse substantiam. Boerhaavius fuit ejusdem opinionis, et illi nomen imposuit musculi *mesochondriaci*, i. e. existentis inter cartilagineas. Hallerus putavit natura muscosa praeditam esse tam illam, quae reperitur inter arcus cartilagineos, quam alteram quae jacet inter eorum extremitates. Winslovvus affirmat, partem posticam asperae arteriae constitui e duabus membranis, partim muscularibus, partim tendineis, quarum exterior e fibris longitudinali-

bus, interior e transversis efficitur; substantiam vero existentem inter corpora fibro-cartilaginea esse robustam, elasticam, ligamentosam.

Sed nunquam dicendi finem facerem, si quid unusquisque Anatomicorum de trachea scripserit hic vellem transferre. Satis erit animadvertere veteres tenere ad opinionem Galenicam; nuperos autem muscularem credidisse structuram illius substantiae, quae manet post tracheam, illius vero quae inter arcus fibro-cartilagineos sita est, aliquibus musculosam, aliis ligamentosam, nonnullis cellulosam visam fuisse. Monendum quoque est dissentire inter se Anatomicos in determinanda natura substantiae, quae circumquaque internos parietes tracheae obtendit; nam veteribus persuasum erat eam ad nervosas membranas referri, nuperis vero mucosam habere indolem. Tandem meminisse juvat membranam, qua tegitur superficies convexa canalis de quo agitur, a multis tanquam cellulosam descriptam fuisse, aliis

ab aponeurotica musculorum colli expansione oriri creditam.

Dicendum est etiam, postremis his temporibus Anatomicos Gallicos in oeconomia animali plura distinxisse textorum genera, internaecque tracheae membranae naturam mucosam cognovisse, tum etiam diversitatem admisisse inter textum musculosum et fibrosum. Attamen apud eos ego non reperio accuratam illam descriptionem, qua eget partium mollium tracheae fabrica. Verum enimvero quae ipsi super hoc argumento scripserunt omnia recensere superfluum: cum ex Auctoribus ipsis cuiusvis cognoscere facile sit. Consulendi tamen Marjolin (*a*), atque Cloquet (*b*), ne alicui videatur me ab his Auctoribus meas ideas esse mutuatum.

Ad ipsam meam sententiam venio.

In parte postica tracheae, inter extre-

(*a*) Manuel d'Anatomie, Tom. Secon., p. 341.

(*b*) Traité d'Anatomie descriptive, Seconde Partie, pag. 822.



mitates fibro-cartilagineum substantia molliſ visitur tribus ordinibus fibrarum distincta. Horum ordinum medius e fibris constat transversis, procul dubio muscularibus. Exterior ordo ſit e fibris longitudinalibus a cartilagine cricoidea incipientibus, et per idem ſpatium ad bronchia pertinentibus. Hae fibrae in pulmones immittuntur, ac bronchiorum omnes divisiones, subdivisionesque circumdant. Eaedem ſunt albae, lucidae, validae, mucroni resistentes: unde colligitur eas ad ſystema fibroſum pertinere (a). Super his in trachea observantur quoque multae glandulae mucosae, non parva mole. Tertius, intimusque fibrarum ordo, ſubter mem-

---

(a) Willis (Pharmaceut. rational. Vol. II, p. 17, Hag. Com. 1677), atque Gaspar Bartholinus (de Diaphragmatis ſtructura, 8, Paris, 1676) crediderunt musculares eſſe fibras parvarum bronchiorum. Conſtitendum tamen eſt, Joannem Claudium Adrianum Helveticum (Memor. de l'Acad. des Sciences à Paris a. 1718, p. 29) jam animadvertiſſe, fibras de quibus loquimur tendineas eſſe.

branam mucosam situs, conficitur ex textu fibroso longitudinali, quod revera pertinet ad integrum tracheae ambitum interiore, atque vocari potest textum fibrosum *subter-mucosum* tracheae. Id in spatio existente inter extremitates arcuum fibro-cartilagineorum robustius est reliquo; imo in parte inferiori est robustissimum; atque filamentis suis bronchiorum ramos intra pulmones vestit (a).

Tota trachea in sua superficie externa tegitur a cellulari, quae eidem tracheae

(a) Buisson, Vol. IV Anatomiae *descriptivae* Bichati, p. 51 et 52, innuit aliquas lineas longitudinales reperiri in tracheae parte interna et postica, prope tunicam mucosam, atque dubitat utrum hae producantur a fibrarum muscularium transversarum vi constrictiva, an potius huic loco realiter insint fasciculi longitudinales compositi ex fibris muscularibus, fibris intestinorum similibus: imo ipse Auctor citat Willisium, qui in membrana mucosa pulmonum admittit fasciculos factos ex fibris muscularibus propriis ejusdem texti mucosi.

Clarum est igitur his Auctoribus notum esse aliquid veri de tracheae structura; sed eis latuit natura fibrosa ejusdem texti, quod in trachea manet prope membranam mucosam.

connectitur per filamenta longitudinalia fibrosa, membranamque fibro-cellulosam efficit, atque tracheae extimam superficiem amicit. Haec membrana reapse est continuatio fibrarum ordinis exterioris longitudinalium, illarum videlicet quae pertinent ad spatium molle existens inter arcuum fibro-cartilagineorum extremitates; atque hoc ab his fibris differunt, quod illae sunt graciles, cum hae robustissimas se prodant.

Ex dictis deducitur quid valeant quorundam sententiae, et praesertim Marjolini, qui crediderunt *περιχόνδριον* (perichondrion) arcuum fibro-cartilagineorum protractum per horum utramque superficiem, constituere membranas tracheae, quae eosdem arcus ambiunt; atque etiam existimaverunt inter horum intervalla intercedere fasciculos fibro-cellulosos eorundem oris adhaerentes.

Haec sententia repugnat ipsae rei: nam  
1. substantia inter corpora tracheae fibro-cartilaginea existens, systematis fibro-cel-

★

lulosi proprietatibus minime ornata est ;  
 2. facile est videre in unoquoque imperfecto anulo fibro-cartilagineo peculiare perichondrion ; 3. perichondrion contextum est ex filis decussatim dispositis inter se, cum membrana fibrosa tracheae externa, nec non interna, confectae sint tantum e filis longitudinalibus ; 4. tandem inaequali crassitudine gaudent membranae nuper descriptae, i. e. in parte tracheae postica sunt crassae, in reliquo ambitu tenues, cum perichondrion sit ubique eae.

Operae pretium est etiam hic admonere, fibras musculares, quas in trachea vidimus, in hac et in bronchiis primis tantum inveniri ; bronchiorum enim cartilaginei pulmones adeuntes, regulares esse desinunt, fibras musculares amittunt, tantumque servant fibrosas membranas, et quiddam substantiae *tomentosae*, de qua verba faciemus.

Praetereo descriptionem tunicae mucosae, quae vestit superficiem internam tubi, de quo sermo est ; nam per Bichati

opera omnibus nota est. Aliquid tantummodo dici oportet de substantia existente inter expositos arcus.

Jam dixi adhuc inter Anatomicos non convenire de ejus natura. Ego autem a meis observationibus edoctus, credo substantiam hanc esse peculiare textum, adhuc non descriptum, quod voco *tomentosum*.

Cum in meis praelectionibus textum hoc demonstraverim, quidam denuntiaverunt illud esse aut textum erectile, aut tenuem substantiam cellulosam. Sed non ita est. *Tomentum*, meo judicio, est oeconomiae animalis textum illud aliquantulum firmum, elasticum, ex brevissimis, concisis, subtilissimisque fibrillis inter se intextis factum, ac destinatum infercendis aliquibus partibus, ut sunt prolabia, spatia inter arcus fibro-cartilagineos tracheae, et bronchiorum, parietes canalium deferentium, vesicularum seminalium, tubarum Falloppii, etc. Et *tomentum* appello, quia sub hoc nomine (quod *γυαφαλλον* Graeci dixere) vulgo intelligitur

lana brevis et concisa, quae ex vestibus a fullone, puliendo, detrahitur; et qua aliqui utuntur ad utensilia infarcienda. Dubitari nequit praedictum textum peculiare esse: nam insignitum est peculiari constructione, proprietatibusque diversis ab illis, quibus alia texta gaudent.

De affectionibus ad textum cellulosum pertinentibus verba non faciam; quia de eis multi multa dixerunt, et easdem ego met in *Historiae fabricae corporis humani* Volumine primo satis recensui. Textum autem erectile quod neotherici adscribunt corpori cavernoso urethrae, mentulae, clitoridis, papillarum, etc., mihi videtur congeries esse minimorum vasorum. Revera si earum partium substantia attente inspiciatur, primum apparebit opus reticulatum, confectum ex filamentis inter se intextis, atque parva spatia efficientibus; post vero, si aliquod filamentum in longitudinem vulnerabitur, cavitas in lucem prodibit, cui aliquoties humor sanguineus inerit. Praeterea injectiones (si ex voto successerint

rint) meam sententiam probabunt : nam earum ope observabitur urethrae corpus cavernosum ex reticulo vasculoso confici, ut saepe meis auditoribus demonstravi, et cl. Moreschius in suo opere docuit.

Ex dictis in pag. 45 elucescit texti tomentosi compositio. Id constanti quidem gaudet elasticitate, firmitate autem variabili : reapse in prolabiis molle est, in trachea robustum, in vasis deferentibus, vesiculisque seminalibus robustius. Idem semper mihi visum est texto cartilaginoso mollius esse; colorem habere subflavum, aut album-subrubrum; facile aquam attrahere; et ope macerationis patefacere ejus brevissimas fibrillas. Hae vero in statu sano tam arcte inter se cohaerent, ut nullum spatium relinquant; nec fibrarum muscularium mollitiem, nec systematis fibrosi robur, nec filamentorum ad membranam cellulosa spectantium longitudinem praeseferunt.

Texti *tomentosi* speciales proprietates ad sequentes rediguntur. Ex more Bichati

indicabo primo quae ad textum ; secundo quae ad vitam pertinent. Inter primas recenseo vim extensivam , et vim contractilem , quae vires multis modis demonstrantur , atque multa phaenomena producant tam in statu sano , quam in morbo. Circa vitales animadvertendum est proprietates vitae animalis , i. e. sentiendi facultatem , et vim contractilem *texto tomentoso* prorsus deesse ; eas vero quae vitae organicae propriae sunt ita se habere , ut sentiendi facultas , et contrahendi insensilis vis adsint , deficiatque illa quae sensibiles motus producit.

Systema tomentosum vasis exhalantibus, nec non absorbentibus certo instructum est. Nervi—autem , atque vasa sanguinea ejus non nisi substantiam trajiciunt. Tenuissima ac paucissima cellularis est huic systemati.

Juvenis quidam , magnum quid mihi objicere ratus , textum tomentosum , ait , esse id ipsum , quod Winslovvus indicavit loquens de fibrarum muscularium stru-



ctura, et ideo ab eo Auctore me accepisse ideas huiusmodi systematis. Sed quicunque res anatomicas vel leviter attigit, ei facile videre est multum differre tomentum, de quo loquitur Winslovvus, a systemate tomentoso per me exposito. Laudatus vir sub nomine tomenti significat fibrarum muscularium substantiam sive pulpam (*a*), quam prisci tomentum vocaverunt, quia opinati sunt carneas fibras repletas esse aliqua pulpa sanguine infarta.

Ut paucis complectam quae dixi de trachea, sciendum est eam e quatuor velaminibus constare: quorum primum et exterius sit e membrana fibrosa, cujus pars postica habet fibras longitudinales robustas, cum in reliquo ambitu conficiatur ex filis fibro-cellulosis; se-

---

(a) *Esposizione Anatomica ec.*, Napoli 1775, T. I., p. 126.

cundum in parte quae retro est componitur e fibris muscularibus transversis, in reliqua vero circumferentia ex arcubus fibro-cartilagineis, textoque tomentoso; tertium gignitur ex filis longitudinalibus fibrosis, quae in parte postica sunt etiam fortia, et in reliquo circuitu constituunt tenuem membranam fibro-cellulosam; quartum denique est membrana mucosa.

Quidam eorum quibus declaravi descriptiones meas observationes hanc in medium protulerunt difficultatem, videlicet quod si fibris muscularibus longitudinalibus trachea, atque omnia bronchia carerent, impossibile esset expirationem fieri. Sed quaesitum est, ne sola fibra muscularis vi contractili affecta? Quis nescit, post Bichati examen, textum fibrosum tenere vim contractilem, quam vocant texturæ, sive tonicitatem, quae per se sufficit ad quorundam motuum executionem. Ad rem in memoriam revoco vim contractilem scroti, cu-

tis, arteriarum (a), etc., quae organa certe fibris muscularibus haud sunt insignita. Praeterea observandum est, expirationem, sive aëris expulsionem produci non solum a bronchiorum vi contractili, sed etiam ab actione musculorum, qui thoracis capacitatem imminuunt. Revera omnibus notum est aliquoties ab excitatione alicujus partis cum diaphragmate consentientis illico tussim oriri. Tandem perpendendum est pulmones non egere fibris musculosis ad suam functionem exercendam, quia iis fere accidit id quod in vesicis aridis quotidie videmus: eae aëre inflantur, sed si cessat sufflationis actio, statim flaccidae redduntur. Accedit ad haec,

---

(a) Multi fortasse objicient arterias instructas esse membrana musculari, non quidem fibrosa; et eo magis quod post argumenta a doctissimo Tommasiño-exposita ad naturam musculosam mediae membranae arteriarum comprobendam, nemo Anatomicorum usque ad hanc diem aliquid scripsit super hoc argumento. Sed mei Auditeres sciunt, me prolixè et forsitan satis idoneè in meis praelectionibus ejusdem membranae naturam fibrosam ostendisse, imo etiam experimentis probavisse. De his vero loquar in Anatomia mea.

ea organa ex se naturaliter vacua esse, ut in foetis observatur; atque etiam bronchiorum parietes elasticam vim habere: unde cum pulmones per inspirationem aërem acquirant, statim atque ejusdem inspirationis causae cessant, thoracisque parietes deprimuntur, ex iis aër expelli debet.

Dici poterit fibras musculares longitudinales tracheae bronchiisque necessarias esse ad vocis modulationem. Quaesitum ut unusquisque animadvertat vocem fieri in larynge, ubi reapse non pauci muscoli praesto sunt; pulmones vero tracheamque constitutos esse ad aërem impellendum: ad quam functionem pulmonibus sufficit systematis fibrosi vis contractilis, tracheae satis sunt fibrae musculares transversae, longitudinalesque fibrosae; imo et ad imminuendam ipsius longitudinem, natura ei dedit musculus sterno-thyreoideum, sterno-hyoideum, sterno-cleido-mastoideum, latissimum colli, longum colli, etc.

Haec satis.

*De nervorum opticorum thalamo seu ganglio, ejusque fibris curvis.*

Mirabitur fortasse quispiam me de nervorum opticorum *thalamo* uno loqui, cum duos esse *thalamos* Anatomicorum unicuique sit persuasum. Fatendum tamen est corpora, quae communiter nervorum opticorum *thalami* appellantur, immerito hoc nomine esse donata; namque ea *plano optico*, sive nervorum opticorum *corpori quadrato* (a), ex quo reapse nervi optici prodeunt, aliquas tantummodo radices nerveas impertiunt: neque in hoc *plano* nervi optici decussantur (ut vulgo creditur), sed solum, ut dixi, et mox ostendam, ex eodem ii nervi originem ducunt. Ea corpora (communiter *thalami*) vocantur aptius *crurum*

---

(a) Hanc partem Zinnius appellat nervorum opticorum *spatium quadratum*; alii eorundem nervorum *compaginem*; caeteri *commune planum*, aut *nexum*.

*cerebri capita*, aut *nervorum optitorum colliculi* (a).

Ejusmodi *colliculorum* notam descriptionem ego relinquo; mea enim modo interest verba facere de *corpore quadrato* ad visus nervos pertinente, quod corpus eorundem nervorum *thalami* seu *ganglii* nomen mereri mihi videtur, quia horum *thalami* sive *ganglii* officio vere fungitur.

Enimvero hoc corpus, situm ante *foveam pituitariam*, super *sutura transversa sphenoidali*, si bene inspiciatur constare apparet ex non paucis radicibus, quae e pluribus *cerebri* partibus oriuntur. Revera ad id ex *cerebri corporibus bigeminis* perveniunt aliquot fila, quae in unoquoque latere congesta parvam efficiunt *fasciolam* nerveam, albamque (b). Haec fasciola

(a) Soemmerring de Corporis humani fabrica, T. IV, p. 59.

(b) Haec parva *fasciola* a Vieq-d'Azyr vocata fuit *tractus opticus*.

autem se extendit in parte anteriori, *colliculi* nec non *cruris* cerebri superficiem externam ambit, atque eundo crescit. Ad eam in itinere e *colliculo*, cerebri *crure*, itemque ex corpore *geniculato* alia fila quòque afferunt. Sed cum utriusque lateris ambae fasciolae extra cerebri *crura* venerint, statim rotundae fiunt, unaquaeque ad alterius lateris sociam adcedit, utraque tenet suturam transversam sphenoidalem, atque *corpus quadratum* (de quo sermo est) constituit. Cum vero in parte postica hujus corporis, atque inter *tractuum opticorum* extremitates anteriores quaedam substantia cinerea reperiatur, quam Soemmerring *tuber cinereum* (a) appellat, in-

---

(a) A Vicq-d'Azyr (Mémoires de l'Académie des Sciences an. 1781) vocata fuit *lamella cinerea* conjunctionis nervorum opticorum; a Tarin vero dicta est (advers. anatom. p. 3.) pars infundibuli anterior sua peculiari substantia circumscripta. Vide Vicq-d'Azyr egregium opus: *Oeuvres de etc., recueillies etc.* par Jacq. L. Moreau T. VI, pag. 131.

de fit ut ex hac substantia multa fila nervea recto tramite etiam ad *corpus* nervorum opticorum *quadratum* tendant.

His perspectis, cum nervi optici surgant ex descripto *corpore quadrato*, quod e multis radicibus coalescit, clarum est idem *corpus* nervorum opticorum *thalamum*, imo *ganglion* esse. Id ita se habere demonstrant ejus notae ab omnium nervorum notis diversae, gangliorum vero notis respondentes. Et 1 *corporis quadrati* structura filis minime conflatur, quanquam infinita accipiat fila, quae ad omnes revera nervos pertinent; 2 ejus substantia mollior est nervorum substantia; 3 in latere posteriori cineream continet materiem, quae nervis deest; 4 ex eo *corpore* nervi oriuntur eodem modo quo ex aliis gangliis.

Hinc perspicuum est quid valeant hae longae ac molestae disceptationes, videlicet an in *corpore quadrato* nervorum opticorum fibrae mutuo se secent? Id *thalamus* seu *ganglion* est, quare in eo fibrarum ulla decussatio inveniri nequit.



Ex dictis intelligitur etiam cur adhuc ad declarandam expositam quaestionem observationes pathologicae minime profuerint.

• Hic tamen operae pretium est animadvertere *corpus quadratum*, sive nervorum optidorum *thalamum* ornari duobus fasciculis fibratis: quorum fasciculorum primus a nostro Antonio Sementino repertus fuit, visiturque in *thalami* ora anteriore, atque in nervos opticos usque ad oculorum retinas excurrit; alter vero (quem primus ego vidi) ejusdem *thalami* orae posticae inest, pertinetque per *tractus opticos* ad *corpora geniculata*. Ut fasciculus hic detegatur, oportet caute auferre substantiam, ex qua *tuber cinereum* sit.

Cognita unius thalami existentia, facile est concipere cur binis oculis res objectae non videantur geminatae.

Vesalius observavit duos nervos opticos disjuncte procedere, atque plano optico carere. Id quoque mihi accidit ut viderem; sed unusquisque nervus prope trans-

versam suturam sphenoidalem tuber habebat, quod certe ganglion erat: unde patet cadaveris a Vesalio dissecti, (nec non alterius, quod ego exenteravi) nervos opticos insigniri duobus gangliis segregatis.

FINIS.

V211534344